



IES La Estrella Alumno:..... Grupo:

Estos ejercicios son **voluntarios**. El alumno que quiera puede entregar las soluciones a los problemas en un documento. Los trabajos entregados serán evaluados y calificados.

Fecha de entrega: miércoles 12 de diciembre.

Tienes que hacer un diagrama detallado de la situación, poner los nombres adecuadamente y resolver el problema.

Si no sabes hacer el diagrama pide ayuda el lunes.

1. Una escultura de 2,5 metros está colocada sobre un pedestal. Desde un punto del suelo se ve el pedestal bajo un ángulo de 15° y la estatua bajo un ángulo de 40° . Calcular la altura del pedestal.
2. Desde la torre de control de un aeropuerto que mide 40 m de altura se establece comunicación con un avión. En ese momento, el avión se encuentra a una altura de 1200 m y el ángulo de observación desde la torre (ángulo que forma la visual hacia el avión con la horizontal es de 30° . ¿A qué distancia está el avión del pie de la torre de control?
3. En un rectángulo ABCD de lados 8 y 12 cm, se traza desde B una perpendicular a la diagonal AC, y desde D, otra perpendicular a la misma diagonal. Sean M y N los puntos donde esas perpendiculares cortan a la diagonal. Hallar la longitud del segmento MN.